Questions de Thèse tirées au sort.

N° ~~12~~ 10.

Sciences chirurgicales.

Quelles sont les principales variétés du pied-bot équin, et quelles sont les altérations anatomiques immédiates et les déplacements articulaires qui les caractérisent?

Sciences médicales.

Anatomie pathologique du cancer de l'estomac et des intestins.

Anatomie et physiologie.

Des vaisseaux sanguins artériels et veineux, et des nerfs qui fournissent des divisions au vagin.

Sciences accessoires.

Comment distingue-t-on le sulfure jaune d'arsénic fait par la voie humide, de celui qui a été préparé par la voie sèche?

Thèse

présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier,

LE 25 JANVIER 1841,

PAR

Hyppolite-Ernest Dutouquet,

de Marans (Charente-Inférieure),

CHIRURGIEN MILITAIRE,

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Montpellier,

Chez JEAN MARTEL AÎNÉ, imprimeur de la Faculté de médecine, près la Place de la Préfecture, 10.

1841.

A LA MÉMOIRE

de

MON PÈRE.

A MA BONNE MÈRE.

H.-E. Dutouquet.

Eloigné des Facultés par ma position, j'ignorais qu'on pût choisir un sujet de Thèse ; aussi, n'ayant fait aucun préparatif à cet égard, je me suis vu forcé de traiter les questions que le sort m'avait destinées.

Puissent à cette épreuve, comme aux précédentes, les honorables Professeurs de l'Ecole de Montpellier, me continuer leur indulgence!...... Et qu'ils acceptent ici l'expression de mon profond respect et d'une éternelle reconnaissance.

SCIENCES CHIRURGICALES.

Quelles sont les principales variétés du pied-bot équin?
Quelles sont les altérations anatomiques immédiates et les déplacements articulaires qui les caractérisent?

—

1° Quelles sont les principales variétés du pied-bot équin ?

Le pied-bot équin (*pes equinus* (1), *pied-bot phalangien* de M. Scoutetten, *déviation du pied en bas* ou *stréphocatopodie* de M. Duval (2)) existe quand le sujet affecté ne marche ou ne se tient debout qu'en se portant sur les orteils ou sur les articulations métatarso-phalangiennes.

Cette difformité survient sous l'influence de la rétraction énergique des muscles jumeaux et soléaire, aidée dans quelques cas de celle des muscles fléchisseurs des orteils.

Ce sont là les causes efficientes les moins contestables. Quant aux causes prédisposantes, elles ne sont point aussi unanimement reconnues par les auteurs; et, comme la discussion sur ce point nous écarterait trop de notre sujet, nous l'abandonnons, non toutefois sans rapporter l'opinion de Delpech (3) : « Les pieds-bots équins accidentels viennent des contractures musculaires, lesquelles sont presque toujours déterminées par un

(1) Mot considéré comme impropre par MM. Serre, Scoutetten, Duval, et tous les chirurgiens qui se sont occupés de cette difformité. « Qu'a donc de commun, en effet, dit M. Scoutetten, notre pied ainsi déformé avec celui du cheval? »

(2) στρεφω je tourne, πους pied, κάτα en bas.

(3) *Orthomorphie*, pag. 322-325, tom. II.

foyer inflammatoire plus ou moins rapproché. Dans les natifs, au contraire, les muscles sont flétris et la nutrition y languit. »

Le pied-bot équin est congénial ou accidentel, primitif ou secondaire (1), simple ou compliqué.

Simple, il offre deux variétés :

A. Dans la première, le talon est à peine élevé du sol ; la station et la marche se font sur les orteils et les métatarsiens.

B. Dans la seconde, qui n'est que la première exagérée, le talon est fort élevé ; le métatarse et les orteils se trouvent sur la même ligne verticale, et quelquefois même sur une ligne parallèle et postérieure.

Entre ces deux extrêmes, on rencontre une foule d'intermédiaires dont l'analyse serait pour le moins inutile et qu'on pressent facilement.

Le pied-bod équin compliqué se présente sous trois formes :

a. Le pied-bot équin simple peut s'accompagner d'une déviation plus ou moins grande en dedans. Le pied-bot en dedans se nommant *varus* (2) ; en combinant les deux mots, on a, dans ce cas, le *pied-bot équin-varus*. M. Duval donne plus spécialement ce nom d'*équin-varus* quand la déviation est plus forte en bas qu'en dedans, et celui de *varus-équin* dans les conditions contraires. Selon ce même auteur, cette variété mixte est la plus fréquente de toutes, que les pieds-bots soient congéniaux ou accidentels. Le point d'appui est fourni ici par les trois dernières articulations métatarso-phalangiennes et les orteils correspondants.

Le pied-bot équin simple primitif, devient équin-varus, soit par la marche (3) ou la laxité des ligaments externes de l'articulation tibio-tar-

---

(1) Dans l'immense majorité des cas, selon M. Duval, la *stréphocatopodie* est primitive. (*Traité pratique du pied-bot.* Paris 1839, pag. 17).

(2) *Varus*, mot latin qui signifie en dedans, et *valgus*, en dehors. Cette acception est généralement adoptée. C. Hoffmann pense que c'est à tort et que ces deux termes ont une signification contraire.

(3) Le plus haut degré du pied-bot équin-varus est accidentel ; il survient principalement après la paralysie, à cause du poids du corps qui aide à l'action prédominante des muscles de la partie interne de la jambe (Duval).

sienne, ou bien encore le défaut d'antagonisme entre les muscles de la partie interne et de la partie externe de la jambe, entre les jambiers et les péroniers.

b. Le pied-bot équin peut consécutivement, mais ce cas est plus rare, s'accompagner de déviation en dehors, et l'on a alors ce que les auteurs ont nommé *équin-valgus*. Cette variété survient lorsque la contracture, au lieu de saisir les muscles tibiaux, s'empare des péroniers. Ici, comme plus haut, si la déviation est plus considérable en bas qu'en dehors, le pied-bot sera dit *équin-valgus*, et *valgus-équin* si la déviation en dehors l'emporte.

c. Cette forme n'a point été classée parmi les pieds-bots équins par M. Duval, mais elle me semble s'y attacher intimement. Voici comment ce praticien la décrit sous la dénomination de *stréphypopodie* (ὑπό en dessous) (1). Chez les enfants en bas-âge, la *stréphocatopodie* consécutive à la paralysie commence par la contracture des muscles fléchisseurs des orteils qui s'enroulent vers la plante des pieds; puis, à force de tenir le membre en extension, elle finit par entraîner la contracture et le raccourcissement des muscles du mollet et tibiaux; alors le talon remonte, et l'on a un pied-équin avec enroulement du pied sur sa face plantaire et sur son bord interne ou externe, selon encore la prédominance des muscles antagonistes.

Cette espèce se rapporte, comme on voit, aux pieds-bots équins; nous ne la considérerons pourtant qu'à son premier degré.

2° Quelles sont les altérations anatomiques immédiates qui caractérisent les principales variétés du pied-bot équin?

Le pied-bot équin peut exister sans entraîner le raccourcissement des muscles de la face inférieure du pied et de l'aponévrose plantaire; alors

---

(1) Ouvrage cité, pag. 26.

la plante du pied reste concave. Si, au contraire, il y a raccourcissement appréciable de ces muscles, et c'est le cas le plus ordinaire, la face plantaire du pied devient plane ; et c'est pour cela qu'habituellement les sujets opérés du pied-bot équin par la ténotomie, vivent avec cette difformité dite des *pieds plats*. M. Duval raconte avoir vu un pied-bot équin avec la face plantaire manifestement convexe.

Dans les déviations anciennes, il n'est pas rare de voir la jambe se fléchir sur la cuisse par l'habitude qu'on en prend pour accommoder, dans la marche, la longueur évidemment exagérée du membre malade aux dimensions de l'autre; ce qui plus tard raccourcit les fibres des muscles biceps crural, demi-tendineux et demi-membraneux. M. Duval dit avoir observé trois individus avec un raccourcissement des psoas et iliaque obtenu par la même cause.

Ordinairement les muscles de tout le membre, et surtout ceux de la jambe, s'amaigrissent. M. Guérin (1) a établi que : 1° dans toutes les difformités anciennes, les muscles, au lieu de continuer leurs rapports primitifs avec la portion du squelette déviée, tendent à se raccourcir et à se diriger en ligne droite entre les deux points d'intersection; 2° que la transformation des muscles est *graisseuse* ou *fibreuse : graisseuse* dans les conditions où les muscles sont comprimés et frappés d'inertie; *fibreuse* lorsqu'ils sont sont soumis à des tractions exagérées.

Cette règle, admise comme générale par M. J. Guérin, trouve une application complète dans la maladie qui nous occupe. M. le professeur Cruveilhier a vu plusieurs fois les jumeaux, le soléaire, le long fléchisseur commun des orteils, le fléchisseur propre du gros orteil à l'état graisseux, à l'exception de quelques fibres rougeâtres.

Delpech fait remarquer (2) que les muscles de la jambe et ceux de la cuisse ne sont pas toujours atrophiés et privés d'action dans l'enfance,

---

(1) Extrait du rapport fait à l'Académie de médecine par M. Double, 21 août 1837.

(2) Chirurgie clinique, tom. I, pag. 194.

comme on l'observe sur des sujets adultes ; et il ajoute : « L'amaigrissement et le défaut d'action des muscles de la jambe et de la cuisse ne sont jamais plus marqués que lorsque la difformité du pied est portée à un point extrême, et aussi loin qu'elle peut aller par les effets de la marche. »

M. Cruveilhier rapporte, dans son *Anatomie pathologique*, qu'il injecta la jambe d'une femme âgée de 41 ans, pied-bot de naissance, qu'il trouva les artères jambières d'un qualibre moitié moins fort qu'à l'état normal, et que l'injection ne pénétra dans aucune artère musculaire ; et il ajoute que les veines avaient subi la même progression de décroissement.

M. J. Guérin, tout en faisant cette observation du professeur Cruveilhier relativement à la réduction du calibre des artères, a constaté, en outre, qu'au lieu de l'adapter comme les muscles au degré de raccourcissement de l'espace qu'elles mesurent, et par conséquent, au lieu de se porter en ligne droite comme les muscles, suivant la direction des cordes des courbures, elle s'adaptent à ces courbures, les suivent, ou bien, dans les cas où elles sont libres, deviennent flexueuses, et d'autant plus que le trajet qu'elles avaient à parcourir est plus réduit. Il a remarqué encore qu'au niveau de la convexité des inflexions artérielles, presque toujours les parois du vaisseau étaient dilatées.

Si M. Guérin est d'accord avec M. le professeur Cruveilhier sur les changements de rapports et de volume que subissent les artères dans les difformités en général, et dans le pied-bot équin dont nous traitons spécialement, ils sont en contradiction flagrante sur d'autres points. M. Guérin reconnaît une prépondérance très-marquée du système veineux sur le système artériel. Toujours, dit-il, les veines accusent un développement exagéré, soit par la prédominance directe et générale du calibre et du nombre des vaisseaux, soit par la coloration violacée des parties qui sont le siége de ce développement. C'est à l'aide de cet ordre de faits et de ceux relatifs à la réduction du calibre des artères, et à l'impuissance de l'hématose chez les sujets frappés de fortes déviations de l'épine (et cela s'applique aussi aux déviations qui nous occupent),

2

que M. Guérin a rendu compte de la dégénérescence graisseuse qu'on remarque dans tous les tissus de ces derniers individus, et de la transformation graisseuse partielle des parties atteintes de difformités partielles (1).

— Les tendons éprouvent les mêmes modifications que les muscles qu'ils contiennent.

— Delpech signale dans son *Orthomorphie* le fait d'un pied-bot consécutif au rétrécissement de l'aponévrose plantaire. M. le professeur Cruveilhier avance qu'elle n'est pour rien à ses yeux dans le renversement, et M. le docteur Maisonnabe émet une opinion opposée. D'où vient cette divergence d'idées chez des hommes d'un si grand talent? Serait-ce que l'action de l'aponévrose plantaire dans les pieds-bots n'aurait pas été assez étudiée?

— Les nerfs qui se rendent aux muscles de la jambe malade, ont été trouvés plusieurs fois extrêmement grêles et presque réduits à leur névrilème.

— La région sur laquelle appuient les pieds-bots, dit M. Scoutetten (2), devient dure, calleuse; le tissu cellulaire sous-jacent s'épaissit, en conservant de la mollesse et de l'élasticité; il s'y forme souvent des bourses muqueuses accidentelles. La peau de la plante des pieds qui n'appuie pas sur le sol est ténue comme celle qui n'est pas sujette aux frottements.

3° Quels sont les déplacements articulaires qui caractérisent les différentes variétés du pied-bot équin?

Scarpa (3), dans son *Traité des pieds-bots*, avança que dans cette difformité les os du tarse ne sont point luxés, qu'ils sont seulement éloignés en partie de leur contact mutuel, et contournés selon leur axe le plus

---

(1) Mémoire sur la cure radicale des pieds-bots, par M. Scoutetten. page 46.

(2) Ouvrage cité, page 19.

(5) *Memoria chirurgica sul piedi torsi congeniti dei fanciulli e sulla maniera di corregere questa difformita : con tavol. Pavia*, 1805, *in-4°*. Traduction de Léveillé, page 114.

petit. Ce fut une grande découverte pour le temps, qui rangea cette maladie dans le domaine de la chirurgie, en l'enlevant aux rebouteurs, et ôta généralement de l'esprit, comme on le croyait alors, qu'il y avait infailliblement luxation dans ce cas. Mais examinons si cette vérité est absolue.

M. Scoutetten, dans son excellent Mémoire, dit en parlant du pied-bot phalangien (1) : Les rapports articulaires sont peu dérangés, lors même qu'il est très-développé. J'ai vu, continue-t-il, un homme de 25 ans chez lequel toutes les articulations du pied, excepté les métatarso-phalangiennes, avaient conservé leurs dispositions normales. C'est, en effet, sur ces dernières que porte tout l'effort du corps. Peu à peu les orteils fléchissent; la tête des métatarsiens est dirigée vers le sol; la luxation est à peu près complète; les os du métatarse forment avec les orteils un angle presque droit.

M. Duval, en parlant des rapports de la tête de l'astragale avec la cavité péronéo-tibiale, dit (2) qu'il y a toujours un peu de luxation d'arrière en avant, et que même parfois elle est complète. Dans les cas les moins graves, la poulie astragalienne est recouverte par la moitié ou les deux tiers de la mortaise tibio-péronienne; mais quand la difformité est très-forte, peu à peu la cavité ne pose plus que sur la partie postérieure de la poulie, et elle applique le reste de sa surface à la partie supérieure et postérieure du calcanéum.

Ainsi, et nous le répétons, Scarpa a rendu un éminent service en détruisant un préjugé susceptible de donner de fausses indications thérapeutiques; si ce principe est vrai en général, il ne l'est pas dans tous les cas.

Dans le pied-bot équin, l'astragale est évidemment de tous les os du tarse celui qui éprouve la déviation et la déformation la plus considérable : telle est l'opinion de MM. Cruveilhier, Colles et Paletta, et Camper.

---

(1) Ouvrage cité, page 26.
(2) Ouvrage cité, page 92.

Souvent, dit M. Duval, la tête articulaire de l'astragale fait saillie au-dessus de la face supérieure du scaphoïde.

Quand la difformité est ancienne et considérable, la partie postérieure de l'astragale, souvent dans sa presque totalité, est aplatie d'arrière en avant par la pression de la mortaise péronéo-tibiale; et, dans ce cas comme dans le précédent, le reste de la poulie n'étant plus soumis à la pression normale ni lubrifié par la synovie, devient inégal, rugueux, et souvent se recouvre de lamelles osseuses; il n'existe plus alors entre la peau et la tête de l'astragale, une bourse synoviale, mais bien un tissu fibreux. M. Cruveilhier, dans son livre sur l'anatomie pathologique, donne le dessin d'une série d'astragales qui ont éprouvé des modifications notables; tous en général ont diminué de volume, ainsi que le calcanéum, le scaphoïde et la partie postérieure du cuboïde, plus ou moins pourtant selon les variétés des pieds-bots.

Scarpa a cru que le scaphoïde était de tous les os du tarse celui qui se déviait le plus. De nouvelles recherches ont démontré l'erreur de cette proposition. Le scaphoïde est entraîné dans un déplacement consécutif, mais ne prend point une part essentielle à la difformité. Ce qui en a imposé à cet exact et judicieux observateur, dit M. Cruveilhier, c'est le rapport nouveau que le scaphoïde acquiert avec la malléole interne qu'il touche souvent, à laquelle il est uni par un ligament, et même avec laquelle il s'articule quelquefois.

Le scaphoïde est surtout atrophié. Voilà le changement le plus constant et le plus digne d'attention qu'il subit à la suite de la compression à laquelle il est soumis.

Le cuboïde éprouve à peu de chose près les mêmes altérations, dues aux mêmes causes que dans l'os précédent. Sa facette articulaire postérieure est réduite souvent aux deux tiers, à la moitié, parce qu'elle ne répond plus qu'aux deux tiers ou à la moitié de la facette articulaire antérieure du calcanéum.

Le scaphoïde est particulièrement modifié dans le *varus* et l'*équin-varus*; le cuboïde dans le *valgus* et l'*équin-valgus*.

Que le pied équin soit simple ou compliqué, mais ancien, la mortaise tibio-péronienne, exerçant une pression médiate prolongée sur le cuboïde, pousse cet os en avant; alors les deux derniers métatarsiens, et les orteils avec lesquels ils s'articulent, se trouvent fréquemment sur la même ligne, et paraissent aussi longs que les trois premiers.

Les os de la seconde rangée du tarse éprouvent d'ordinaire une torsion sur leur petit axe, soit en dedans soit en dehors, ainsi que ceux du métatarse. Mais ce que nous devons surtout signaler, c'est le changement que subissent les trois cunéiformes : dans les pieds-bots équins bien caractérisés et anciens, la face postérieure devient supérieure, et la supérieure, antérieure.

Les *stréphocatopodes* prenant leur point d'appui sur la face inférieure des articulations métatarso-phalangiennes et sur les orteils, il arrive, et on le conçoit *à priori*, que ces parties, chargées d'un si grand poids, s'écartent entre elles, augmentent de volume ; et ces articulations, formées par les métatarsiens et les orteils, offrent un angle droit plus ou moins variable. Si, concurremment avec sa déviation en bas, le pied est enroulé en dedans, les ligaments sont contractés vers ce côté et relâchés vers l'autre.

Dans le cinquième ordre que nous avons admis, et qui se rapporte à la *stréphopopodie* de M. Duval, il y a enroulement de la convexité dorsale du pied, et il résulte des changements considérables dans la longueur et l'épaisseur des ligaments : ainsi, les dorsaux sont allongés et amincis pendant que ceux de la plante sont raccourcis et ont augmenté de volume ; et l'angle métatarso-phalangien, au lieu d'être droit et d'avoir son ouverture dirigée en haut, comme nous l'avons vu dans le pied-bot phalangien simple, est plus ou moins aigu et regarde en bas.

La marche, alors, s'effectue sur la face dorsale des pieds.

SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie pathologique du cancer de l'estomac et des intestins.

—

Avant de parler du cancer, il serait nécessaire d'en donner une définition complète et satifaisante pour tous les esprits ; mais comme, à mon avis, elle est aujourd'hui très-difficile pour ne pas dire impossible, et que personne encore ne l'a tentée avec succès, je m'abstiendrai, et me contenterai d'étudier la maladie sous le point de vue qui m'est tracé. En effet, le mot latin, *cancer* (crabe, cancre,) qui, pris au figuré, pouvait tout au plus, dans une étendue fort restreinte, donner l'idée du cancer de la mamelle dont les racines profondes envahissent parfois et étreignent les parties osseuses voisines, n'est-il pas insuffisant et même ridicule, appliqué à ces altérations dites cancers de l'estomac et des intestins ? Et pourtant, force nous sera d'employer cette expression, puisque l'usage l'a consacrée ; mais nous ne la considérons pas moins comme impropre, et nous espérons qu'un jour on donnera à cette maladie un nom spécial et tiré de sa nature même. Ce n'est donc pas dans l'étymologie du mot *cancer* que nous puiserons des renseignements sur cette cruelle affection, mais bien en consultant les meilleurs traités *ex professo*, et les comparant avec ce que nous avons vu ou appris de nos maîtres. Peut-être arriverons-nous alors à un résultat profitable !

Si, dans cette étude, il m'arrive de m'écarter des limites qui me sont imposées, qu'on me le pardonne ; du reste, j'en userai avec réserve, et

toujours pour éclairer mon sujet, un des plus obscurs de l'anatomie pathologique.

Laënnec, un des premiers en France, fit faire à l'anatomie pathologique d'immenses progrès. Il admit sept tissus accidentels constituant le cancer; ce sont : 1° *le squirrhe*, 2° *la matière encéphaloïde ou cérébriforme*, 3° *le corps fibreux*, 4° *la mélanose*, 5° *les tubercules*, 6° *le cartilage accidentel*, 7° *le fibro-cartilage accidentel.* Le premier et le second étaient, à ses yeux, presque tout le cancer; quant aux autres, il les considérait comme secondaires.

Voyons d'abord la définition donnée par Laënnec de ces sept tissus; puis, nous les étudierons attentivement, en nous aidant des recherches des anatomo-pathologistes plus modernes.

1° *Squirrhe.* Pour Laënnec, le squirrhe et les six autres formes du cancer étaient des tissus nouveaux; il les a tous envisagés sous deux états : 1° *de crudité;* 2° *de ramollissement.*

Le squirrhe à l'état de crûdité est une matière bleue ou grisâtre, légèrement demi-transparente, dont la consistance varie depuis celle de la couenne de lard avec laquelle elle a beaucoup d'analogie pour l'aspect, jusqu'à une consistance voisine de celle des cartilages (1).

Suivant Bayle, Laënnec et M. le professeur Cruveilhier, le squirrhe reste assez long-temps à ce premier état, c'est-à-dire que l'ulcération ou le ramollissement tardent beaucoup à se déclarer; tandis que, dans la matière cérébriforme, c'est le contraire: double caractère essentiel à retenir.

A sa seconde période, le squirrhe se ramollit; il prend graduellement la consistance et l'aspect d'une gelée ou d'un sirop, dont la transparence est quelquefois troublée par une teinte grisâtre sale, ou par un peu de sang (2).

(1) Dictionnaire des sciences médicales, art. *Anatomie pathologique*, pag, 55.
(2) *Ibid.*

Laënnec ayant admis *à priori* que le squirrhe et les autres productions cancéreuses étaient des tissus de nouvelle formation, sans analogues dans l'économie, les décrivit avec talent, il est vrai, mais ne poursuivit guère plus loin ses investigations.

Le squirrhe est-il le cancer lui-même, ou seulement une forme du cancer ?

Pour Richerand (1), le squirrhe est l'enfance du cancer.

Pour quelques auteurs, et le docteur Amard (2), les tumeurs qui précèdent le cancer doivent être désignées sous le nom de *squirrhe imparfait*. Le premier degré de la maladie reçoit la dénomination de *squirrhe parfait, malin, cancer occulte*; et le deuxième degré constitue le cancer ouvert. A leurs yeux, le squirrhe est donc le cancer.

Ecoutons maintenant le professeur Andral. Il considère le squirrhe comme constitué, dans un grand nombre de cas, par une simple hypertrophie d'une ou plusieurs des couches sous-muqueuses de l'estomac, hypertrophie qui entraîne une modification constante dans la consistance et dans la couleur de ces couches, et qui, de plus, est fréquemment accompagnée de diverses altérations de sécrétion (3).

Le professeur Andral rejette donc cette dénomination de squirrhe. A quel degré, en effet, prendra-t-on l'hypertrophie avec induration pour lui donner un nom nouveau ? Après les diarrhées rebelles, le tissu cellulaire sous-muqueux de l'intestin est légèrement induré; est-ce donc là un squirrhe ? Que l'induration s'accroisse et forme une tumeur qui soulève la membrane muqueuse, le squirrhe existera-t-il davantage ? Pourquoi ? La maladie est à une période plus avancée, l'hypertrophie et l'induration sont plus considérables, mais c'est tout, et si les tissus crient sous le scalpel qui les incise, c'est une conséquence pure et simple des progrès de l'induration.

---

(1) Nosographie chirurgicale, tome I, Prolégomènes.

(2) Société d'émulation, 6me année, n° 41, mémoire sur le cancer.

(3) Anatomie pathologique, tome II, page 72.

Dans les cas les plus simples et les plus fréquents de squirrhe, l'hypertrophie atteint le tissu cellulaire sous-muqueux intermédiaire, dans l'estomac et l'intestin, aux membranes muqueuse et musculeuse. Elle peut encore envahir toutes les portions du tube digestif où ce tissu est en plus grande quantité : ainsi, le pylore surtout, le cardia, le gros intestin, et principalement ses deux extrémités, le cœcum et le rectum, en sont plus souvent le siége que l'intestin grêle où il est très-raréfié.

Souvent, dit encore M. Andral (1), dans ce tissu cellulaire hypertrophié une nouvelle structure se développe, de nombreux vaisseaux se dessinent; il se divise en lobes, ou se creuse de loges ou d'aréoles; enfin, diverses sécrétions morbides s'y opèrent. Nous nous arrêterons sur ces considérations. En suivant les progrès ultérieurs de cette hypertrophie, il nous semblerait sortir de la question du squirrhe, tel que nous le définissons; car ces nouvelles modifications de tissus, dont nous parlerons bientôt, constituent le cancer à nos yeux. Seulement enregistrons ici ce fait, que souvent le cancer a son siége dans le tissu cellulaire sous-muqueux.

Dans des cas plus compliqués, l'hypertrophie ne se borne pas à ce tissu, elle envahit encore celui qui se trouve entre les membranes péritonéale et musculeuse, et les fibres charnues se trouvant pressées de part et d'autre s'écartent; la muqueuse alors est tantôt intacte, ou hypérémiée, ou indurée, ou ramollie; il est même arrivé qu'on n'en a plus retrouvé aucune trace. Enfin, quelquefois les membranes s'hypertrophient à des degrés variables. L'hypertrophie peut exister simultanément dans toutes, ou être bornée à quelques-unes d'entre elles.

Nous avons observé plusieurs fois, disent Bayle et Cayol, des cancers de l'estomac, de l'intestin et de la vessie, qui étaient formés spécialement ou presque exclusivement par la dégénérescence cancéreuse de la tunique musculaire.

Le professeur Cruveilhier raconte, dans son *Anatomie pathologique*, l'avoir vue atteindre de sept à huit lignes d'épaisseur.

---

(1) Anatomie pathologique, tom. II, pag. 60.

La membrane muqueuse n'est pas toujours épargnée ; elle est envahie en totalité, ou dans un de ses éléments anatomiques, les follicules de l'estomac par exemple, ou plus rarement ses villosités (1).

Pour nous, nous considérerons le squirrhe à deux périodes. La première sera constituée par l'hypertrophie et l'induration existant seules; à la seconde, le squirrhe s'ulcère et marche alors rapidement vers toutes les formes que nous verrons plus bas caractériser le cancer. Au commencement de cette période, le squirrhe est sur les limites qui le séparent du cancer, terrain mixte, presque insaisissable, et dont on précise à peine la nature.

Avant de donner notre dernier mot sur le squirrhe, voyons succinctement les autres tissus.

2° *Matière encéphaloïde ou cérébriforme*. Laënnec admet deux états dans ce tissu, comme dans le squirrhe, et aux mêmes conditions.

Les encéphaloïdes, dit-il (2), à leur état de crudité, sont une matière un peu moins consistante que le squirrhe, un peu plus opaque, blanchâtre, divisée ordinairement en lobes inégaux, informes, séparés par un tissu cellulaire très-fin, peu ferme. Les subdivisions de ces lobes sont, comme dans le squirrhe, indiquées par des lignes d'un blanc plus mat et plus opaque que le reste de la tumeur; elles n'ont jamais aucune régularité, et sont quelquefois très-peu marquées.

La matière cérébriforme (3), à l'état de ramollissement, a une consistance et un aspect analogues à ceux de la substance médullaire d'un cerveau un peu mou, et laisse suinter quelques gouttelettes de sang quand on l'incise. Lorsque le ramollissement est porté au dernier degré, cette

---

(1) M. Cruveilhier, en admettant que le siége primitif du squirrhe et du cancer est le tissu fibreux (cellulaire sous-muqueux), et qu'ordinairement les membranes musculeuse et muqueuse ne sont le siége que consécutivement, reconnaît pourtant qu'en certaines circonstances la muqueuse est primitivement affectée.

(2) Dictionnaire des sciences médicales, article *Anatomie pathologique*, pag. 55.

(3) *Id.*, *id.*

matière forme une sorte de bouillie blanchâtre avec une légère teinte rosée. Il est rare qu'à l'époque du ramollissement, la matière cérébriforme ne présente pas un accident qui paraît dépendre de la ténuité et de la faiblesse des parois des vaisseaux sanguins qui la parcourent. Ce sont des épanchements de sang caillé ou liquide qui se font dans un ou plusieurs points des tumeurs formées par cette matière.

3° *Mélanose.* A l'état de crudité, c'est une matière noire, compacte, que M. Alibert compare, pour la forme, la couleur, la consistance, à ces végétaux cryptogames désignés sous le nom de *truffes;* et Laënnec, pour la texture, aux glandes bronchiques des adultes. Ramollie, la mélanose donne une bouillie ou ichor de couleur noire.

4° *Tubercules.* A l'état de crudité, Laënnec les définit: une substance homogène, toujours opaque, de couleur blanche ou d'un blanc sale, tantôt jaunâtre, tantôt grisâtre. Avant de passer à l'état de fonte, les tubercules se ramollissent dans leur centre qui se transforme en une matière purulente, grumeleuse; à la fin, ils sont totalement détruits par la suppuration.

5° Quant au *tissu fibreux accidentel,* Bayle (1) a démontré que ce genre de lésion organique ne constituait pas en propre le tissu des tumeurs cancéreuses, et que, bien loin de tendre à se ramollir, à suppurer, à s'ulcérer, en un mot à se détruire, comme les squirrhes, avant la mort de l'individu, les corps fibreux tendent à se durcir et à passer à l'état osseux; qu'enfin, au lieu de marcher vers une destruction prématurée, ils ont une vitalité aussi durable que celle des principaux organes, et ils acquièrent une si grande densité qu'elle les préserve d'une destruction complète, long-temps après la fin de la vie (2).

Ces corps fibreux, quoique distincts des productions cancéreuses (3),

---

(1) *Mémoire sur les corps fibreux de la matrice.* — Journal de Corvisart, Bayle et Leroux, an XI.

(2) Dict. des sciences médicales, article *Corps fibreux de la matrice,* t. VII, p. 84.

(3) Cruveilhier, Essai sur l'anatomie pathologique, pag. 48.

se trouvent pourtant dans divers états de combinaison avec ces dernières.

6° *Tissu cartilagineux accidentel.* Le travail de la nature, dans ce produit, étant toujours plus ou moins imparfait, Laënnec le nommait plus particulièrement *demi-cartilagineux.*

7° *Tissu fibro-cartilagineux accidentel.* Avant d'assimiler une forme cancéreuse à un tissu normal, il aurait fallu, ce me semble, avoir une idée nette de ce dernier. Or, Vésale (1) et Bichat (2), ayant dit que l'organisation propre du système fibro-cartilagineux était composée d'une substance fibreuse, plus d'un véritable cartilage ; et Laënnec les en ayant blâmés, parce que, le tissu cartilagineux étant dur et facile à rompre, son union avec le fibreux devait le rendre plus ferme que ce dernier, et que pourtant plusieurs fibro-cartilages ont une souplesse et une flexibilité qui ne se rencontrent pas, à beaucoup près, au même degré dans les organes fibreux; pourquoi, le point de départ n'étant pas précisé, a-t-il ainsi dénommé ce tissu? S'est-il basé sur une ressemblance extérieure ou sur une analogie de structure? En admettant cette dernière hypothèse, comment a-t-il employé une expression avec un sens autre que celui qu'on lui donne généralement?

M. le docteur Rouzet, dans une excellente thèse sur le cancer (3), reconnaît deux autres ordres de productions cancéreuses rentrant plus spécialement parmi les cancers externes, et que nous mentionnerons seulement ici : 1° le *tissu corné accidentel*, de nature cornée, composé de couches de lames très-minces, superposées les unes aux autres, dépourvues de vaisseaux sanguins; 2° le *tissu osseux accidentel*, rentrant à notre sens dans les corps fibreux qui ont de la tendance à devenir cartilagineux, et plus tard osseux (voir *Squirrhe et tissu fibreux*).

Que conclure de ces formes qu'affectent les dégénérescences cancé-

---

(1) *De corporis humani fabricâ, lib.* I, *p.* 5, *et lib.* II, *p.* 258.

(2) Anatomie, tom. III, pag. 211.

(3) Thèse sur le cancer, de M. Rouzet (1818), tom. IV des thèses de Montpellier.

reuses? Sont-elles bien distinctes les unes des autres, et peut-on toujours les isoler aussi facilement et aussi exactement sur une pièce pathologique qu'en théorie sur le papier? Cette division est claire, méthodique, précieuse; mais est-il dit qu'on ne trouvera que ces tissus et qu'on les trouvera infailliblement? Non, sans doute. Nous verrons bientôt le professeur Cruveilhier mentionner, dans son *Traité d'anatomie pathologique*, des altérations qui ont, il est vrai, certains rapports avec ces tissus, mais ne leur sont pas parfaitement identiques; et pourtant, nul n'en peut douter, ce sont des lésions cancéreuses.

En résumant ce que nous avons dit précédemment, nous voyons le cancer constitué par une foule de tissus (encore sont-ils tous trouvés et décrits?), et cependant offrant deux états distincts : le *squirrhe*, et le *cancer*, proprement dit.

1° Le premier peut rester long-temps stationnaire. Pendant qu'il conservera son unité de tissu, qu'il sera constitué par une hypertrophie avec induration existant sous l'influence de la diathèse cancéreuse, nous le dénommerons *squirrhe*, *tissu simple primitif*. Il est, selon l'expression de Richerand, l'enfance du cancer, et nous l'adoptons avec la définition que Laënnec donne du squirrhe cru.

Dans cette première catégorie, nous rangerons le tissu cartilagineux et demi-cartilagineux de Laënnec, le squirrhe affectant fréquemment cette forme, comme il résulte des observations suivantes. Parfois, dit M. Rouzet, le tissu squirrheux (1) s'offre sous forme de membranes, et présente ordinairement en pareil cas une apparence vraiment cartilagineuse. C'est ce que l'on voit d'une manière bien évidente dans les transformations ou dégénérations squirrheuses des parois de l'estomac; aussi les affections de ce genre ont-elles été parfois décrites sous le nom d'estomacs cartilagineux.

Le tissu fibro-cartilagineux, assez imparfaitement défini, soit comme tissu

---

(1) Ouvrage cité, pag. 148 et 149.

normal, ou production morbide, considéré comme offrant unité de tissu et comme un degré de la forme précédente, rentrerait aussi dans la classe des squirrhes.

Pour les tubercules, c'est une transformation complexe présentant à l'extérieur l'état squirrheux, et quand ils entrent en fonte, à l'intérieur d'abord, puis en totalité, la matière propre du cancer.

Le tissu fibreux accidentel, nous l'avons déjà dit, est regardé par quelques anatomo-pathologistes comme ne constituant pas en propre le cancer; aussi le rangeons-nous dans la famille du squirrhe.

2° Quant au second état, ce sera pour nous le cancer proprement dit, état *consécutif*, *complexe*, parce qu'il ne se montre guère avec unité de tissu, et que sa composition embrasse ordinairement plusieurs produits de nature différente. Il commence au squirrhe ramolli, inclusivement, tel que l'a décrit Laënnec (1). Tous ces tissus peuvent constituer simultanément ou en partie les produits cancéreux : ainsi, Laënnec (2) cite l'observation d'un homme qui mourut d'un cancer à l'estomac; à son autopsie, on trouva la mélanose, les tissus squirrheux, cérébriforme et tuberculeux, réunis dans la même lésion organique, et disposés de manière que chacun d'eux était parfaitement distinct des autres.

M. Cruveilhier, dans son beau livre sur l'anatomie pathologique, rap-

---

(1) Laënnec a voulu différencier le tissu squirrheux à sa deuxième période, du tissu cérébriforme cru. Ainsi il a dit : Lorsqu'on fait une coupe dans la matière encéphaloïde, on s'aperçoit bientôt, en séparant les parties, que les deux surfaces résultant de la division, au lieu de rester planes comme on l'observe dans l'état squirrheux, se soulèvent, présentent un plus ou moins grand nombre de petits mamelons, tandis que leurs interstices restent déprimés. Mais cette distinction nous paraît subtile, et nous croyons être plus compréhensible en faisant dater l'origine du cancer proprement dit du squirrhe ramolli de Laënnec, et en enfermant le squirrhe dans les bornes que nous lui avons tracées plus haut.

(2) Bibliothèque médicale, tom. VII, pag. 293. — Mémoire sur l'anatomie pathologique.

porte un cas de cancer observé sur une dame qui, à sa mort, présenta deux tumeurs, occupant l'une l'estomac, l'autre le duodénum immédiatement au-dessus du pylore; il les nomma *végétations encéphaloïdes*. Pourquoi ne pas conserver les dénominations reçues généralement? Pourtant, en combinant deux formes de Laënnec, la tuberculeuse et l'encéphaloïde, il avait à peu de chose près la même valeur d'idées, ou que ne prenait-il encore les encéphaloïdes enkystées? Mais ces expressions ne parurent pas convenables à M. Cruveilhier dans le cas mentionné, et il en sera long-temps ainsi, comme je l'ai dit en commençant. Chaque pathologiste en décrivant un cancer, créera un mot nouveau pour rendre sa pensée, ou comparera, mais toujours avec certaines restrictions, l'altération morbide qu'il aura sous les yeux, aux productions cancéreuses admises; et cela, parce que le cancer n'est pas encore suffisamment étudié et déterminé dans son essence.

Ce fait fourni par M. Cruveilhier est digne d'intérêt. La première tumeur, siégeant dans l'estomac, était composée d'excroissances à base large, formant de petites masses séparées les unes des autres; la seconde affectait la forme d'un champignon; toutes deux étaient de couleur rosée. Elles étaient essentiellement constituées, ajoute ce professeur, par une trame aréolaire fibreuse, fournie aux dépens de la membrane muqueuse, de la membrane fibreuse et de la membrane musculeuse, laquelle trame, ainsi que les papilles gastriques et duodénales, étaient pénétrées par une matière blanche, galactiforme ou encéphaloïde qu'on exprimait pour ainsi dire à flots, comme d'une éponge.

Le *ramollissement gélatiniforme* de M. Cruveilhier offre tous les caractères du squirrhe au deuxième degré de Laënnec.

M. Cruveilhier s'occupe encore longuement d'une sorte de cancer, *tout particulier, fort remarquable*, dit-il, qui affecte surtout l'estomac, l'intestin grêle, le cœcum, la fin du rectum et les os (*osteosarcôme, spina-ventosa*); et il le désigne sous un nom nouveau : *cancer aréolaire gélatiniforme*. Cette forme, nous le voyons, est complexe, et comporte

plusieurs des tissus de Laënnec. M. Cruveilhier le dit constitué par une trame aréolaire fibreuse, remplie par une sorte de gelée transparente, les tubercules variant de la grosseur d'un grain de mil à celle d'un œuf de dinde. Dans le deuxième degré, toute organisation a disparu, on ne découvre plus de traces de vaisseaux; et tous les tissus sont réduits en une masse gélatiniforme, avec exagération d'épaisseur, sans lésion de formes.

Quel rôle jouent dans le cancer à l'état simple et primitif *(le squirrhe)* et dans le cancer à l'état complexe ou cancer proprement dit les veines, système capillaire veineux, les artères, les lymphatiques et les nerfs? — On n'a pu encore découvrir de vaisseaux sanguins dans le tissu squirrheux : un jour, pourtant, dit Rouzet (1), Delpech montra à sa clinique quelques capillaires sanguins dans une petite tumeur fournie par le tissu squirrheux à l'état de crudité, mais sans qu'ils fussent assez distincts pour pouvoir reconnaître s'ils s'étaient développés accidentellement dans le tissu propre du cancer, ou s'ils n'appartenaient pas plutôt à quelques restes du tissu primitif.

Il ne faudrait pourtant pas en inférer, continue plus loin M. Rouzet (2), que le système sanguin est tout-à-fait étranger à la nutrition des lésions organiques squirrheuses.

M. Cruveilhier trouva dans une dégénération cancéreuse très-avancée, au milieu de lambeaux noirâtres, une multitude de vaisseaux noueux, jaunâtres, oblitérés par une matière blanchâtre : étaient-ce des veines ou des artères? L'analogie déduite des cancers gangréneux de l'utérus, non moins que leur couleur et leur épaisseur, me porte à croire, ajoute ce professeur, que ce sont des artères, les veines m'ayant paru l'élément organique qui est le premier désorganisé dans la gangrène.

M. Cruveilhier fait jouer au système capillaire veineux un rôle immense dans la production du cancer; il s'en sert encore pour expliquer

---

(1) Ouvrage cité, pag. 149.
(2) *Ibid.*, pag. 150.

les cachexies cancéreuses, l'infection générale, et l'apparition successive ou simultanée de milliers de tumeurs cancéreuses dans différents organes.

— Boyer considère le squirrho comme (1) formé par la lymphe arrêtée dans les conduits et dans le tissu cellulaire voisin M. le professeur Breschet dit aussi qu'un engorgement blanc est le principe de l'altération squirrheuse.

Combien de fois, dit M. Rouzet (2), n'a-t-on pas vu des tumeurs cancéreuses contenir dans des cavités assez étendues des masses de sang coagulé dans lesquelles la fibrine, plus ou moins concentrée, était décolorée et privée du sérum? Ces phénomènes que l'on a observés également dans le cerveau de certains apoplectiques, supposent nécessairement l'absorption dans le cerveau et dans les tumeurs cancéreuses, quoique l'on ne puisse démontrer l'existence de vaisseaux lymphatiques, ni dans l'une, ni dans l'autre espèce d'organes.

— Le professeur Andral dit n'avoir jamais vu l'hypertrophie des nerfs dans un squirrhe. Plus heureux, Réné Prus (3) l'a observée une fois et en cite un exemple; le sujet de cette observation succomba à une dégénérescence squirrheuse de l'estomac, dans toute l'acception que nous avons donnée à ce mot; car la nécropsie montra la membrane muqueuse peu altérée, le tissu cellulaire sous-muqueux d'un blanc mat, d'une consistance lardacée, considérablement épaissie, la membrane musculaîre fortement hypertrophiée. Il y avait une tumeur reconnue pendant la vie, et à laquelle aboutissait le cordon œsophagien droit du pneumo-gastrique; ce cordon, depuis le cardia jusqu'à la partie supérieure de la tumeur, doublait tout-à-coup de volume sans changer de couleur ni de consistance; puis, il s'enfonçait dans la tumeur, où il ne fut plus possible de le suivre.

Siége. Toutes les dégénérations cancéreuses que nous avons passées en

---

(1) Maladies chirurgicales, tom. II, pag. 279.

(2) Ouvrage cité, pag. 150.

(3) Sur la nature et le traitement du cancer de l'estomac. 1828.

revue, peuvent se présenter à l'estomac ou aux intestins. Les symptômes varient selon la situation de la maladie; mais pour les lésions anatomiques elles restent les mêmes.

Estomac. Le cancer occupe plus particulièrement le pylore, puis le cardia et la petite courbure, que les autres parties. D'après le volume de la tumeur, le pylore et le cardia conservent leurs diamètres accoutumés, ou sont rétrécis, ou enfin sont dilatés. Les parois de l'estomac sont tantôt amincies, hypertrophiées, ou dans leur épaisseur naturelle. M. Andral, dans sa *Clinique médicale*, cite une observation extraordinaire de cancer du pylore qui empêchait les aliments solides ou liquides de passer dans le duodénum : l'estomac, continue-t-il, avait acquis de telles dimensions, qu'il couvrait tout le paquet intestinal, et que sa grande courbure touchait les os pubis.

Intestins. Le cancer de l'intestin grêle, plus rare, ainsi que nous l'avons dit déjà, que celui de l'estomac ou du gros intestin, existe habituellement dans une petite étendue, bornée tantôt à un des côtés du tube digestif, ou en occupant tout le pourtour.

Au gros intestin, les colons ascendant et descendant y sont plus sujets que le transverse; mais c'est la partie inférieure du rectum qui en est plus fréquemment le siége. Parfois, dit M. Andral (1), on trouve autour de l'anus un bourrelet circulaire ou quelques tumeurs qui ressemblent à des hémorrhoïdes en disséquant ce bourrelet et ces tumeurs; on les trouve constitués de dehors en dehors : 1° par la muqueuse plus ou moins injectée; 2° par le tissu cellulaire sous-muqueux considérablement épaissi et formant tumeur. Plus tard ce tissu s'indure ou subit d'autres altérations, ainsi que la muqueuse elle-même, et il peut survenir diverses lésions connues sous le nom générique de cancer du rectum.

---

(1) Anatomie pathologique, tom. II, pag. 67.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

Des vaisseaux sanguins artériels et veineux, et des nerfs qui fournissent des divisions au vagin.

—

Artères. Les artères utérines naissent de l'artère ombilicale pour se porter à l'utérus, ainsi que l'indique leur nom ; mais au moment de se réfléchir de bas en haut, le long des bords de cet organe, elles fournissent une ou plusieurs branches qui descendent et se portent entre le vagin et la vessie.

C'est surtout l'artère vaginale qui est destinée spécialement au vagin ; elle naît de l'artère ombilicale, quelquefois par un tronc commun avec l'artère utérine, ou après elle, ou en avant; elle descend sur les parties latérales du vagin en lui donnant plusieurs branches ; puis elle se dirige en arrière entre l'orifice du vagin et le rectum, et s'anastomose en arcade avec l'artère vaginale du côté opposé.

Veines. Les veines du vagin se rendent au tronc veineux hypogastrique, et sont connues sous le nom de veines *plexiformes*, ou plexus vaginal. Ce plexus entoure l'orifice vulvaire qu'il entoure comme d'un réseau par ses

anneaux nombreux ; il a ses racines dans la membrane muqueuse du vagin, et surtout dans le tissu érectile qui entoure l'orifice de ce conduit; il communique en avant avec le plexus vésical, et en arrière avec le plexus hémorrhoïdal.

Nerfs. Les nerfs fournis au vagin viennent de la branche périnéale du plexus sacré, qui donne un rameau superficiel dirigé entre le muscle constricteur et le bulbe du vagin dans lesquels il se consume.



SCIENCES ACCESSOIRES.

Comment distingue-t-on le sulfure jaune d'arsenic fait par la voie humide, de celui qui a été préparé par la voie sèche?

—

Sur les charbons ardents, le sulfure jaune d'arsenic obtenu par la voie sèche, et le sulfure jaune d'arsenic obtenu par la voie humide, dégagent une odeur d'ail beaucoup plus prononcée dans le premier que dans le second.

Chauffés dans une capsule de platine et à la même température, le second donne lieu à un dégagement de gaz sulfhydrique. L'hydrogène de ce gaz provient de l'eau qui s'est unie au précipité pendant sa formation, pour constituer un sulfure jaune *hydraté*; ce qui ne peut avoir lieu dans le premier qui est *anhydre*. M. Laugier a reconnu qu'ils contenaient de soufre : sur 100, le premier, 40,90 (et d'après des expériences plus récentes, 39,10); le second, 41,79. M. Guibourt a trouvé que le sulfure jaune d'arsenic obtenu par la voie sèche, et tel qu'il se prépare en Allemagne pour être livré au commerce, n'était qu'un mélange variable d'acide arsenieux et de sulfure d'arsenic. Celui qu'il a analysé contenait,

sur 100 : 94 d'acide arsenieux, et 6 de sulfure d'arsenic seulement (1).

Souvent on y rencontre une plus grande quantité de soufre : quelquefois même, et le cas est rare, tout l'acide arsenieux a été décomposé et converti en sulfure.

Le sulfure qu'on obtient par la voie humide est toujours à l'état de combinaison parfaite, et toujours identique de trois atomes de soufre pour deux atomes d'arsenic ($S^3 As^2$).

La couleur de celui-ci est d'un jaune-serin beaucoup plus brillant; celle du premier varie du jaune-serin au jaune-rougeâtre.

Le sulfure jaune d'arsenic a été conseillé à très-petites doses contre les fièvres intermittentes. On a employé de préférence celui qu'on obtient par la voie humide ; mais, avant de l'administrer, on a la précaution de lui faire subir plusieurs lavages successifs.

---

(1) Celui-ci est beaucoup plus vénéneux que tous ceux qu'on pourrait obtenir en précipitant à l'état de sulfure une solution arsenicale.

FIN.

Faculté de Médecine

DE MONTPELLIER.

PROFESSEURS.

MM. CAIZERGUES, Doyen. — *Clinique médicale.*
BROUSSONNET, *Examin.* — *Clinique médicale*
LORDAT. — *Physiologie.*
DELILE. — *Botanique.*
LALLEMAND. — *Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL. — *Chimie médicale et Pharmacie.*
DUBRUEIL. — *Anatomie.*
DELMAS. — *Accouchements.*
GOLFIN. — *Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES. — *Hygiène.*
RECH. — *Pathologie médicale.*
SERRE. — *Clinique chirurgicale.*
BÉRARD, Président. — *Chimie générale et Toxicologie.*
RÉNÉ. — *Médecine légale.*
RISUEÑO D'AMADOR. — *Pathologie et Thérapeutique générales.*
ESTOR. — *Opérations et Appareils.*
BOUISSON. — *Pathologie externe.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

MM. VIGUIER.
BERTIN, *Examinateur.*
BATIGNE.
BERTRAND.
DELMAS fils.
VAILHÉ.
BROUSSONNET fils.
TOUCHY.

MM. JAUMES.
POUJOL.
TRINQUIER.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE, *Exam.*
FRANC.
JALLAGUIER.
BORIES.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.